

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2002/2003

September 2002

BZT 212/3 - Zoologi Vertebrata

Masa : [3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA daripada ENAM soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

1. Kala Devonian dalam skala masa geologi dikenali juga sebagai Zaman Ikan. Terangkan tentang peristiwa-peristiwa penting yang berlaku semasa Kala Devonian, Kala Mississippian, Kala Pennsylvanian dan Kala Permian dari segi evolusi dan perkembangan vertebrata.

(20 markah)

2. (a) Berikan **enam** (6) ciri utama **DAN empat** (4) sifat penting Chondrichthyes.

(10 markah)

- (b) Terangkan tentang sistematik Osteichthyes.

(10 markah)

3. Huraikan tentang ciri-ciri am Amfibia dan ciri-ciri khas Lissamfibia.

(20 markah)

4. (a) Tuliskan nota ringkas tentang kumpulan mamalia Monotremata, Marsupial dan Eutheria.

(10 markah)

- (b) Terangkan **DUA** hipotesis yang menyebabkan moyang burung berevolusi untuk terbang berbanding pergerakan berlari secara bipedal.

(10 markah)

.../3-

5. Morfologi badan dan evolusi tengkorak ular telah berkembang maju selaras dengan kepelbagaian habitat yang didiami dan kemampuan untuk memakan mangsa yang bersaiz lebih besar. Bincangkan pernyataan tersebut.

(20 markah)

6. Bincangkan adaptasi pembiakan dan evolusi peningkatan kecekapan pergerakan yang mempertingkatkan kemampuan haiwan amniot terawal menguasai habitat daratan dengan jayanya.

(20 markah)

- ooo O ooo -